

第2回 自然資本のマネジメントに関する研究会 議事概要

日時：令和4年8月29日（月）18：00～20：00

場所：政策研究大学院大学内3階3C会議室、一部ウェブ会議形式による参加

出席者：小田切委員（座長）、神井委員、香坂委員、瀧委員、橋本委員、平井委員、村上委員、菊田委員、寺田委員、瀧川委員、石井委員、荒木委員、熊谷委員、井上委員、松本委員、中澤委員、後藤オブザーバー

議題：（1）第1回研究会を踏まえた主な論点に関する意見交換
（2）今後の研究会の進め方に関する意見交換
（3）先進事例調査の進捗に関する報告
（4）その他

主な意見交換の概要は以下のとおり。

1. 第1回研究会を踏まえた主な論点に関する意見交換
第1回の意見交換では、様々な論点、意見があること、その背景には様々な立場があることなどの認識を共有した。こうした第1回の主な論点について、ペーパーとしてまとめ、第2回で意見交換して、共有し、今後の検討に活用することとした。（意見交換の結果を反映したものが、別紙参考1）。
2. 今後の研究会の進め方に関する意見交換
 - 第3回以降の研究会で、効果的に意見交換を行なう観点から、行政官メンバー、研究者メンバーの発表日程を割り振り、各回の発表担当メンバーは、事前に発表内容を録画し、他のメンバーは研究会当日までに録画内容を視聴して、当日は論点を絞って意見交換を行なうなどの手順を確認した。
 - 第3回以降の研究会において、メンバーの発表を題材として、多様な政策を構造化し、政策分野横断的に、共通の観点から見て、意見交換を行なうために、発表対象の政策を「自然資本のマネジメント」の切り口から捉え直す（フレーミング）方針を確認した。
 - 「自然資本のマネジメント」の切り口から捉え直しを行うため、「対象とする自然資本は何か」、「得られる便益は何か（＝生態系サービス（マイナスの生態系サービスも含んで考える。以下同じ）」「便益と結びつく、well-being は何か」「受益者・提供者として想定される者は誰か」「便益の間で、重みづけ、優先順位付けはあるか」「その受益、提供のため、どのような政策介入を行っているか」「それぞれの政策において、多様な主体の参画とデジタル化の現状と課題は何か」という、共通の間に答える形で発表を取りまとめる方針を確認した。
 - 「自然資本のマネジメント」の切り口から捉え直しを行う際に参照することが出来る共通の分析枠組みとして、「自然資本（ストック）から生じる様々な生態系サービス（フロー）、自然資本に影響を与える多様な生態系サービスについて、棚卸して考えるモデル図（先行研究から引用）」、「自然資本、人為的資本、受益者と生態系サービスの関係を整理して考えるモデル図（IPBES か

ら引用)」などを検討し、実際にモデル図を適用する際の課題、留意点などについて、意見交換を行なった。

以上

第1回の意見交換を受けた主な論点

○第1回の意見交換では、様々な論点、意見があること、その背景には様々な立場があることなどの認識を共有。主な論点を振り返り、共有しておいて、今後の検討に活用。

○今後の意見交換の前提として、共有しておくべき定義や議論のフレームがある一方で、統一が困難、不適當であり、違いを認識しつつ、許容して、意見交換をそのまま進めた方が良い論点も存在。

ラウンド毎の主な論点の例

1. 自分にとっての自然資本、自然資本マネジメントのあるべき姿

(1) 「自分」にとっての自然資本の位置づけ

- 「自分」の位置づけ。行政官としての自分か、専門家としての自分か、住民としての自分かによって、意見交換の対象自体異なる。
- 「自然資本のマネジメント」の目的が、国民が便益を持続的に享受することにあるという、研究会の設定を踏まえて、今後の意見交換では、Well-being、生活の質向上等の観点から、「国民」（≒生活者）にとっての自然資本との目線を揃えておいてはどうか。これは、生態系サービス、nature's contributions to people の考え方とも整合。
- ただし、「国民」と言っても、地理的、時間的に乖離する様々な立場が存在することに留意する必要。受益者としての国民、マネジメント主体としての国民なども存在。自然資本の全体とは、どこまでの範囲を指すかの認識の相違にも留意する必要（異なる類型、マネジメントの射程範囲の相違、異なる受益者から見た範囲など）。

(2) 自然資本の特性とマネジメント

- 自然資本のあるべき姿と自然資本のマネジメントのあるべき姿を切り分けておく必要性（(1)の整理に従えば、自然資本のあるべき姿は、マネジメントの目的である国民の便益によって枠づけられるということでは）
- 受益者起点で考える場合、「地域」の概念が複層的に存在すること（便益（恩恵）が、地域に閉じられたもの、地域で連関するもの、地域から切り離されて議論されるもの）、「世代」として将来と現役のバランスがあることなどが論点。キーワードとして出て来た互惠、互酬、利他の扱いをどうするかも重要（誰のための自然資本か、将来世代、他地域とのつながりと表裏）。
- 自然資本が提供する便益（＝生態系サービス、NCP）とそれに対する価値認知について、受益者特定して顕在化しているもの（道具的価値）と内在的価値、関係価値の分類が存在。マネジメントの目的として便益発揮を議論する場合に、これらの相違を認識しておく必要。
- 目的とする便益の類型によって、マネジメントには、異なるレベル（射程範囲など）のものが複層的に存在することを前提にして、意見交換を進めることが有効ではないか。
- マネジメントという枠組みで、個別議論を深めていくと、適正水準の設定が論点として浮上するが、一律に適正水準を設定することは困難か。管理対象と管理対象外を区分する「管理」というアプローチで良いのかも論点。他方で、「放置すること、何もしないことを、意識的に行う」というアプローチで、自然資本の全体を、総合的に把握しようという考えが存在（作らない計画、

再生・回復の位置づけなど)。

- マネジメントの主体は、官、民、ハイブリッド、多様であることを前提にして意見交換を進める必要。経済活動により、持続的な生態系サービスの提供を可能にすることを重視すると同時に、市場の失敗が存在し、政策介入が必要とされていることについても意識する必要。
- マネジメントのスタイルとして、トップダウン型が存在することは認識しつつも、自然資本と、そこから享受する便益の特性（地域特性が大きく、多様な価値が存在）を考慮し、自律分散的なアプローチ、多様な主体の参画の重要性を意識して意見交換を進めることが重要ではないか。
- 部分最適－全体最適のすり合わせの論点については、①局所的な最適化と広域的な最適化、②同じ場所での、一つの自然資本・生態系サービスの最適管理－全体での最適管理、③現世代での最適化－将来世代での最適化という、3つの類型が存在し得ることを意識する必要。

2. あるべき姿を実現するための多様な主体の参画

(1) 多様な主体の範囲

- 自然資本のマネジメントの主体・生態系サービスの提供者と受益者を想定した議論となるが、イノベーティブな展開を考えていくなら、あまり厳格に範囲を定義して可能性を制限する必要はないのではないかと。他方で、制度的に、自然資本に関する権利、義務の観点から規定される関係者の範囲については、明確に意識しておく必要。
 - 今後の意見交換で、制度的にどの範囲の関係者の意思決定・合意形成への参画が担保されているのか、実際にそれが機能しているのか、運用上工夫して参画しているような事例から何を学ぶのかなど、現行の政策の現状・課題を把握・分析することは必要。
- 地理的に隔絶した関係者の目線、利益を、意思決定、合意形成にどう組み込んでいくのかは、重要な論点（「地域」概念の整理、法制度上の権利がある者に対して、権利がない者の参画のあり方）。参加の正統性、参加の責任という論点につながる。生態系サービスの受益と産出の関係を整理して考えることがポイントか。
- 将来世代の自然資本・NCPに対する価値認識を現世代は適切に捉えることができるのか。今、ここに存在しない「将来世代」の目線、利益を、意思決定、合意形成にどう組み込んでいくのかは、重要な論点（future designは、そのためのアプローチの一つ）

(2) 多様な主体の関わり方の論理・インセンティブ

- 意思決定・合意形成（多様な価値観の反映、価値観の重みづけ）局面での多様な主体の参画と、マネジメントの担い手としての多様な主体の参画とでは、参画の論理、インセンティブが異なることに留意する必要。他方で、意思決定に関わるから、実践の責任も負う。実践の責任を負うから、意見も言うという、コインの表裏の関係があることにも留意する必要。
- 参加の権利・義務の観点からは、①自然資本・NCPの利害関係者にはさまざまな主体がいること、②全ての利害関係者は同じ参加の権利・義務を持つのか否か、③もし異なるとすれば、どのような違いがあるべきかなどの論点が存在。
- 他方で、積極的な参加をデザインする観点からは、多様な主体が、それぞれ、自然資本に対してどのような価値を認知・共有しているか、それを参加のモチベーションにつなげることが重要な論点の一つ（関係価値論は、ポイントの一つ。道具的価値は同じ効用が得られるのであれば他のもの、場所でも問題ない。関係価値はそこでなければ得られない）。また、多様な主体の参画

のインセンティブを議論する中で、利他、互酬の位置づけも論点。

3. あるべき姿を実現するためのデジタル化 (DX)

(1) デジタル化・DX の目的

- 単なるペーパーの電子情報の置き換えのようなデジタル化議論にならないよう、課題と対応について、構造的に捉え直した結果としてのデジタル化を意識することが重要。
- 新たな価値を創造するデジタル化という側面、コミュニケーションの手段、多様な主体の参画を促すデジタル化という側面を意識する必要。参加する主体にとっての利他性、互酬性というインセンティブを実装する手段としてのデジタル化、部分最適と全体最適のすり合わせを同時に行うデジタル化といったアプローチも論点となり得るのではないか。
- マネジメントを効率化するデジタル化という側面も意識。シミュレーション、将来世代の利益の代弁を行うデジタル化（鳥の目で警鐘を鳴らす際のデジタル利用）と、マネジメントを効率化するデジタル化（現場で虫の目で現状把握、対策実践するデジタル利用）を分けて整理する必要があるのではないか。

(2) リテラシー、社会的な受容

- 自然資本は、複雑系であり、最新の科学的知見をもってしても、すべてを把握することは出来ない。そうした不確実性を伴うことを前提にデジタル化を進めるという、謙虚さ、柔軟さを意識することが必要ではないか（これは、価値観の重みづけのところ、多様な主体の参画のところでの限界、謙虚さとも密接に関連）。
- 技術的に可能なことを、社会で受容して、使いこなしていくために、リテラシーの問題、デジタル化とつきあうためのモラルの問題などに取り組む必要性を意識することが重要でないか。